

• 本书适合Excel 2007、Excel 2003用户使用



# Excel

## 高效财务管理应用之道

韩良智 苏茜 编著



### 本书光盘内容:

- 本书案例使用的Excel文件
- 赠送Excel 2007基础操作视频讲解
- 赠送Office实用技巧300例的PDF文件

# Excel

## 高效财务管理应用之道

韩良智 苏茜 编著

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

## 内 容 简 介

本书主要分为两篇共 12 章。第 1 篇“不可忽视的基础工作”共包括 5 章,结合实际案例详细介绍了 Excel 的基础知识及运用 Excel 做好日常财务管理基础工作的实用方法和技巧;第 2 篇“切实可行的财务案例”共包括 7 章,结合大量的实际案例介绍了运用排序、筛选、分类汇总、分级显示、数据透视表、单变量求解、模拟预算表、规划求解和其他数据分析工具、窗体控件、图表工具等 Excel 功能和相关函数高效地解决成本费用管理、销售收入管理、量本利分析、流动资产、负债管理、投资项目决策、财务预测与财务报表分析等方面的各种财务管理问题,以及绘制各种精美的组合财务图表和动态财务图表的方法。

本书层次分明,条理清晰,内容丰富,案例实用,操作步骤明确,图文并茂,适合不同层次的企事业单位财会人员和其他管理人员阅读和学习,也可作为大专院校经济类本科生、研究生和 MBA 学员的教材或参考书,以及各类 Excel 财会应用培训班的参考资料。

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。  
版权所有,侵权必究。

### 图书在版编目(CIP)数据

Excel 高效财务管理应用之道 / 韩良智, 苏茜编著. —北京: 电子工业出版社, 2011.1  
(白领办公)

ISBN 978-7-121-12613-0

I. ①E… II. ①韩… ②苏… III. ①电子表格系统, Excel—应用—财务管理 IV.TP391  
①F275-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 249692 号

策划编辑: 张慧敏

责任编辑: 许 艳

文字编辑: 王 静

印 刷: 北京机工印刷厂

装 订: 三河市鹏成印业有限公司

出版发行: 电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

开 本: 720 × 1000 1/16 印张: 22.25 字数: 601.6 千字

印 次: 2011 年 1 月第 1 次印刷

印 数: 5000 册 定价: 49.80 元(含光盘 1 张)

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题, 请向购买书店调换。若书店售缺, 请与本社发行部联系, 联系及邮购电话: (010) 88254888。

质量投诉请发邮件至 zlts@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线: (010) 88258888。

# 前 言

在实际工作中，企事业单位的财会人员经常需要处理大量的财务数据以及设计和  
使用财务表格解决各种不同类型的财务管理问题。熟练掌握 Excel 各种解决财务管理  
问题的方法和技巧，可以帮助财会人员从繁重的日常工作中解脱出来。

## 📖 本书适合的读者

尽管目前有些财会人员已经具备了运用 Excel 对财务数据进行一般计算和编制简  
单报表的能力，但从总体情况来看，Excel 提供的很多功能并未在实际工作中得到充  
分利用。本书正是为了帮助广大财会人员系统地学习 Excel 基本知识并快速运用 Excel  
解决实际财务管理问题而设计的。此外，对于那些即将走向社会的高等院校财会专业  
以及相关的经济管理类的学生来说，学习和掌握 Excel 解决实际财务问题的方法和技  
能无疑会有助于他们在职场竞争中获得更多的机会，并可以为今后的工作奠定坚实的  
基础，因此本书非常适合此类读者。

本书层次分明，条理清晰，案例实用，适合各不同层次的企事业单位财会人员和  
其他管理人员阅读和学习，也可作为大专院校经济类本科生、研究生和 MBA 学员的  
教材或参考书，以及各类 Excel 财会应用培训班的参考资料。

## 📖 本书的主要内容

本书的内容分为两篇共 12 章。第 1 篇“不可忽视的基础工作”共包括 5 章，结  
合实际案例介绍 Excel 的基础知识，以及运用 Excel 做好日常财务管理基础工作的实  
用方法和技巧。第 2 篇“切实可行的财务案例”共包括 7 章，结合大量的实际案例介  
绍了运用第 1 篇介绍的各种 Excel 功能以及单变量求解、模拟预算表、规划求解和其  
他数据分析工具、窗体控件和图表工具等高效地解决成本费用管理、销售收入管理、  
量本利分析、流动资产管理、负债管理、投资项目决策、财务预测与财务报表分析等  
方面的财务管理问题，以及绘制各种精美的组合财务图表和动态财务图表的方法。

# 目 录

## 第 1 篇 不可忽视的基础工作

### 第 1 章 Excel 公式和函数及其

灵活使用..... 2

#### 1.1 公式基础知识..... 3

1.1.1 Excel 公式的构成..... 3

1.1.2 公式的运算符..... 4

1.1.3 引用单元格的方式..... 5

1.1.4 快速复制公式..... 7

1.1.5 将公式转换为数值..... 8

1.1.6 显示、隐藏和保护公式..... 9

#### 1.2 公式的高级应用..... 12

1.2.1 在公式中使用表达式..... 13

1.2.2 在公式中使用名称..... 15

1.2.3 数组公式及其应用..... 22

1.2.4 快速准确创建复杂的计算  
公式..... 27

#### 1.3 常用函数及其应用..... 31

1.3.1 快速输入嵌套函数的  
方法..... 31

1.3.2 数据的逻辑判断与处理..... 32

1.3.3 处理日期数据..... 33

1.3.4 处理文本数据..... 34

1.3.5 数据计数统计..... 35

1.3.6 数据求和汇总..... 36

1.3.7 数据查找与汇总..... 38

1.3.8 处理计算误差..... 41

### 第 2 章 财务数据的筛选与分类

汇总分析..... 43

#### 2.1 使用筛选工具分析财务数据..... 44

2.1.1 从普通日记账中自动筛选  
现金日记账..... 44

2.1.2 对有合并单元格标题的付款  
明细表建立自动筛选..... 46

2.1.3 利用自定义筛选方式筛选  
部分付款记录..... 47

2.1.4 利用高级筛选功能筛选销售  
数据..... 49

#### 2.2 使用排序功能处理财务数据..... 51

2.2.1 收款明细表的排序分析..... 51

2.2.2 收款明细表的自定义  
排序..... 53

2.2.3 利用排序功能快速制作  
工资条..... 55

#### 2.3 财务数据的分类汇总分析..... 57

2.3.1 销售数据的单级分类汇  
总分析..... 57

2.3.2 销售数据的多级分类汇  
总分析..... 59

2.3.3	销售数据的嵌套分类汇总分析	60
2.3.4	复制与删除分类汇总结果	61
2.4	财务数据表格的分级显示	62
2.4.1	自动创建分级显示的销售数据表	62
2.4.2	通过组合方式创建分级显示的销售数据表	64
2.4.3	清除分级显示	65
第 3 章	快速汇总财务数据	66
3.1	使用函数汇总财务数据	67
3.1.1	使用函数汇总个数不定的工作表中的财务数据	67
3.1.2	使用函数汇总几个有关联的工作表中的工资数据	70
3.2	使用合并计算工具汇总税费数据	72
3.3	使用数据透视表汇总财务数据	75
3.3.1	Excel 2003 制作和使用数据透视表的基本方法	76
3.3.2	Excel 2007 制作和编辑数据透视表的基本方法	80
3.3.3	使用数据透视表多角度分析财务数据	85
3.3.4	使用多重合并计算数据区域的数据透视表汇总销售数据	93
3.4	使用导入数据+SQL 语言方法汇总财务数据	100
3.4.1	使用导入数据+SQL 语言方法汇总财务数据	100
3.5	使用 Microsoft Query 工具导入和汇总财务数据	106
3.5.1	Microsoft Query 工具的使用方法	107
3.5.2	获取其他工作表中符合条件的财务数据	107
3.5.3	获取文本文件的财务数据	112
3.5.4	获取 Access 数据库中的财务数据	114
3.5.5	利用 Microsoft Query 工具汇总财务数据	114
第 4 章	财务数据的规范与整理	118
4.1	规范与整理日期和时间数据	119
4.1.1	Excel 对日期和时间的处理方式	119
4.1.2	输入日期和时间的正确方法	119
4.1.3	判断单元格中的数据是否为日期或时间	121
4.1.4	查找非法日期	121
4.1.5	批量修改非法日期	123
4.1.6	特殊情况下的非法日期修改问题	125
4.2	文本型数字与纯数字的转换与统一处理	126
4.2.1	将纯数字转换为文本型数字	127
4.2.2	将文本型数字转换为纯数字	129
4.2.3	特殊情况下的数字与文本转换	131

4.2.4 删除数字中的特殊字符	131	4.7.2 从两列有重复的数据表中 整理出没有重复记录的 数据清单	157
4.3 数据分列	133	4.7.3 对比分析两个表格中的 数据	157
4.3.1 利用分列工具的基本 方法	134	4.8 对单元格区域的数据进行 相同的运算修改	162
4.3.2 利用函数分列数据	138	4.8.1 对连续的单元格区域数据 进行相同的运算修改	162
4.3.3 拆分金额数字	141	4.8.2 对不连续的单元格区域数据 进行相同的运算修改	163
4.4 填充数据	142	4.9 利用宏和 VBA 高效整理 数据	163
4.4.1 填充数据表中的所有空 单元格	142	4.9.1 录制宏	164
4.4.2 将空单元格填充为其上方 紧邻单元格的数据	145	4.9.2 编辑加工宏	166
4.4.3 取消合并单元格并填充 数据	147	4.9.3 运行宏	168
4.5 删除数据表中的空行和空列	147	第 5 章 财务表格的设计与美化	170
4.5.1 利用排序法快速删除 所有空行	148	5.1 设计财务表格常用工具的 灵活运用	171
4.5.2 利用自动筛选法快速 删除所有空行	148	5.1.1 使用数据有效性高效 输入数据	171
4.5.3 利用定位法快速删除所有 空行	149	5.1.2 灵活运用条件格式美化 财务报表	179
4.5.4 删除数据区域内的所有 空列	150	5.2 设计和应用财务表格的实用 技巧与案例分析	191
4.5.5 数据整理综合练习	150	5.2.1 设计日常费用管理表格 的基本要求	191
4.6 处理重复数据	151	5.2.2 控制日期输入	192
4.6.1 从单列数据中找出重复的 数据并以特殊颜色标示	151	5.2.3 设置费用项目的限额	193
4.6.2 从多列数据中找出重复的 数据并以特殊颜色标示	152	5.2.4 输入部门名称和该部门下 的经手人姓名	194
4.6.3 从有重复数据的区域中 整理出没有重复数据的 清单	153	5.2.5 输入费用金额	195
4.7 对比分析两个表格中的数据	156	5.2.6 设置条件格式以美化 表格	197
4.7.1 从两列数据中找出重复的 数据并以特殊颜色标示	156		

5.2.7	定义动态数据区域名称	197
5.2.8	保护工作表以防止输入垃圾数据	197
5.2.9	使用日常费用管理表进行统计分析	198
5.3	财务数据格式的设置与美化	200
5.3.1	数字的自定义格式代码结构	200
5.3.2	缩小位数显示数字	200
5.3.3	将数字显示为指定的颜色	202
5.3.4	将正负数字转换显示	203
5.3.5	隐藏单元格数据	204

## 第2篇 切实可行的财务案例

### 第6章 成本费用管理 206

6.1	产品生产成本核算与分析	207
6.1.1	设计产品成本核算明细表与汇总表	207
6.1.2	制作产品生产成本动态统计分析报表和图表	209
6.2	成本费用预算执行情况动态分析报表和图表	217
6.2.1	制作指定月份成本费用预算数和实际数动态汇总表	219
6.2.2	制作指定月份的成本费用预算数和实际数差异动态分析图	221
6.2.3	制作指定部门的成本费用预算数和实际数动态汇总表	234

6.2.4	制作指定部门成本费用预算数和实际数差异动态分析图	236
6.2.5	保护工作表	236
6.3	管理费用多维度汇总分析与动态图表	237
6.3.1	利用数据透视表工具快速制作汇总表	237
6.3.2	费用的构成分析	238
6.3.3	费用变化趋势分析	241

### 第7章 销售收入管理 243

7.1	获取不同时间序列的销售数据	244
7.1.1	利用函数获取销售时间序列数据	244
7.1.2	利用数据透视表获取不同时期的序列销售数据	248
7.2	统计不同规模销售量的发生次数和频率分布	250
7.2.1	统计不同规模销售量的发生次数	250
7.2.2	制作不同规模销售量频率分布图	251
7.3	灵活运用图表分析销售数据	252
7.3.1	制作精美销售图表的方法	252
7.3.2	制作组合销售图表	268
7.3.3	绘制动态交互销售图表的方法	268
7.3.4	绘制可查看若干期最新销售数据的动态图表	273

7.3.5 绘制可以查看任意时间段 内销售数据的动态图表	275	9.1.4 利用随机模型监控现金 余额	304
<b>第 8 章 量本利分析</b>	<b>277</b>	<b>9.2 应收账款管理</b>	<b>306</b>
8.1 混合成本的分解	278	9.2.1 建立应收账款账龄分析 模型	307
8.1.1 利用图表工具分解混合 成本	278	9.2.2 应收账款到期日提前 提醒	309
8.1.2 利用相关函数分解混合 成本	279	<b>9.3 存货管理</b>	<b>311</b>
8.2 量本利之间的关系分析	280	9.3.1 建立存货的收发存 明细表	311
8.2.1 单品种盈亏平衡点的 计算与敏感性分析	280	9.3.2 存货信息快速查询	313
8.2.2 单品种量本利分析 动态图表	283	9.3.3 建立存货的 ABC 分类 模型	314
8.2.3 多品种生产情况下的 盈亏平衡点计算	288	9.3.4 经济订货批量计算模型	315
8.3 量本利指标的多维度 统计分析	289	<b>第 10 章 负债管理</b>	<b>318</b>
8.3.1 汇总各年的收入和成本 费用数据	289	10.1 应付账款管理	319
8.3.2 计算相关的财务指标	290	10.1.1 编制应付账款账龄 分析表	319
8.3.3 量本利指标的构成分析	291	10.1.2 应付账款到期日提前 提醒的设置	320
8.3.4 量本利指标的同比分析	293	10.2 编制贷款还本付息计划表	320
8.3.5 量本利数据汇总及动态 分析图表	296	10.2.1 采用等额摊还法编制 贷款还本付息计划表	320
<b>第 9 章 流动资产资产管理</b>	<b>299</b>	10.2.2 采用等额本金法编制 贷款还本付息计划表	323
9.1 货币资金管理	300	10.3 每期等额还款额的模拟 运算分析	324
9.1.1 建立现金日记账管理 表格	300	10.3.1 每期等额还款额的 单变量模拟运算分析	324
9.1.2 编制银行存款及现金 余额表	302	10.3.2 每期等额还款额的双变量 模拟运算分析	325
9.1.3 利用成本分析模型确定 目标现金余额	303	10.4 应付租金计算模型	327

10.4.1 可选择支付时点的租金 计算模型 .....	327	11.3 投资项目的风险分析 .....	343
10.4.2 可选择每年支付频率的 租金计算模型 .....	328	11.3.1 基于净现值的盈亏 平衡分析 .....	343
<b>第 11 章 投资项目决策 .....</b>	<b>330</b>	11.3.2 基于净现值的敏感性 分析 .....	344
11.1 投资项目评价指标的计算 .....	331	——以下内容见光盘——	
11.1.1 净现值 .....	331	<b>第 12 章 财务预测与财务报表分析 .....</b>	<b>347</b>
11.1.2 内部收益率 .....	333	12.1 财务预测 .....	348
11.1.3 获利指数 .....	335	12.1.1 利用相关函数进行 财务预测 .....	348
11.1.4 投资回收期 .....	336	12.1.2 利用图表工具进行 财务预测 .....	350
11.1.5 平均报酬率 .....	338	12.1.3 利用回归分析工具 进行预测 .....	351
11.2 现金流量估计与投资项目 评价 .....	339	12.2 财务报表分析 .....	354
11.2.1 投资项目现金流量的 计算 .....	339	12.2.1 财务报表的结构分析 .....	354
11.2.2 绘制现金流量图 .....	340	12.2.2 财务报表的趋势分析 .....	357
11.2.3 评价投资项目的 可行性 .....	342	12.2.3 财务比率分析 .....	361

# 第 1 篇

## 不可忽视的基础工作

Excel 是一个博大精深的软件，在社会经济生活中得到了越来越广泛的应用。在企业的财务管理领域，尽管不少企业目前已经安装了专门的财务软件，使财务会计人员免去了手工编制会计报表的麻烦，但使用专门的财务软件不仅成本较高，而且由于其应用方面灵活性差的缺陷，仍然不能使财会人员完全地从处理大量财务数据的日常工作中解脱出来。为了透彻地了解企业的财务状况和经营成果，科学合理地预测企业未来的情况，并有效地做出各种财务决策，企业的财务管理人员在日常工作中经常需要使用 Excel 来处理各种财务会计数据并制作各种图表。现实中，很多财会人员对于 Excel 的使用技能尚不熟练，往往仅能使用 Excel 的很少一部分功能，因而处理数据耗时又费力，极大地影响了工作效率。针对这种状况，本篇将结合大量的实际案例介绍 Excel 在财务管理应用中的一些基础知识和使用技能，期望读者在学习本章的内容后能快速地提高运用 Excel 解决实际问题的技能水平。

# 第 1 章

## Excel 公式和函数及其 灵活使用

公式和函数是 Excel 的灵魂。Excel 表格与其他表格最本质的区别就在于：用户可以在 Excel 表格中创建计算公式和使用 Excel 函数来解决实际工作中的各种问题。本章主要介绍 Excel 的公式和函数及其在财务管理中的常用方法和技巧，希望读者通过学习本章的内容，可以快速提高运用 Excel 公式和函数的技能水平。

# xcel

## 1.1 公式基础知识

简单地说,公式是指以等号“=”开头,用运算符将多个元素连接起来的数学表达式。一个公式的最大字符允许长度,对于 Excel 2003 来说是 1024 个字符,对于 Excel 2007 来说是 8192 个字符。

在 Excel 中,凡是在单元格中先输入等号(=)然后再输入其他数据,系统就自动将其判为公式。例如,若在某单元格中输入了“=100”,尽管该单元格显示出的数据为 100,但它的真正面目并不是数字 100,而是一个公式,其计算结果是 100。

从本质上来说,函数也是公式,因此,如果要在单元格中使用函数进行计算,就必须先输入等号,然后再输入函数名称及相应的参数。例如,要计算单元格区域 B2:B30 的数据之和,必须输入公式“=SUM(B2:B30)”,而不能仅仅输入“SUM(B2:B30)”。

### 1.1.1 Excel 公式的构成

输入到 Excel 单元格中的计算公式可由以下几种基本元素组成。

- 等号(=):任何公式前面必须是以等号(=)开头。
- 运算符:运算符是将多个参与计算的元素连接起来的运算符号,Excel 公式的运算符包括引用运算符、算术运算符、文本运算符和比较运算符。
- 常数或字符串:常数是指数值永远不变的数据,如 10.02,2000 等;字符串是指用双引号引起来的文本,如“47838”,“日期”等。
- 数组:在公式中还可以使用数组以创建更加复杂的公式。例如,公式“=MMULT({1,2,3;4,5,6},{8;9;11})”的功能是计算两个矩阵{1,2,3;4,5,6}和{8;9;11}的乘积,得到一个新的矩阵,这里在函数 MMULT 中,就使用了常量数组{1,2,3;4,5,6}和{8;9;11}。
- 单元格引用:单元格引用是指以单元格地址或名称来代表单元格中的数据进行计算。例如,公式“=A1+B2+200”的含义是将单元格 A1 的数据和 B2 的数据,以及常数 200 相加;公式“=SUM(销售量)”的含义是利用函数 SUM 对名称“销售量”所代表的单元格区域进行加总计算。
- 工作表函数和它们的参数:公式的元素可以是函数,例如公式“=SUM(A1:A10)”就使用了函数 SUM。
- 括号:括号主要用于控制公式中各元素运算的先后顺序。要注意区别函数中的括号,函数中的括号是函数的不可分割的一部分。

## 1.1.2 公式的运算符

Excel 公式的运算符有引用运算符、算术运算符、文本运算符和比较运算符。下面简要介绍这些公式运算符的含义及其使用方法。

### 1. 引用运算符

引用运算符用于对单元格区域进行合并计算。常见的引用运算符有冒号 (:)、逗号 (,) 和空格。

- 冒号 (:) 是区域运算符，用于对两个引用单元格之间所有单元格进行引用，如 A1:B10 表示以 A1 为左上角、B10 为右下角的连续单元格区域；A:A 表示整个 A 列；5:5 表示第 5 行。
- 逗号 (,) 是联合运算符，用于将多个引用合并。例如，公式 “=SUM(A2:A3,A5:D5,E2)” 用于计算单元格区域 A2:A3 和 A5:D5，以及单元格 E2 的数据总和。
- 空格是交叉运算符，用于对两个单元格区域的交叉单元格进行引用，例如，公式 “=B5:C5 C5:D5” 的结果为返回 C5 单元格的数据。

### 2. 算术运算符

算术运算符用于完成基本的算术运算，按运算的先后顺序，算术运算符有负号 (-)、百分号 (%)、幂 (^)、乘 (\*)、除 (/)、加 (+)、减 (-)。

例如，公式 “=A1\*B1+C1” 的含义是将单元格 A1 和 B1 数据相乘后再加上单元格 C1 数据。公式 “=-A1” 的含义是将单元格 A1 的数据转变为负数后输入到含有该公式的单元格。

### 3. 文本运算符

文本运算符用于将两个或多个值连接起来产生一个连续的文本值，文本运算符主要是文本连接运算符 “&”。例如，公式 “=A1&A2&A3” 的含义是将单元格 A1、A2、A3 的数据连接起来组成一个新的文本。

### 4. 比较运算符

比较运算符用于比较两个值，并返回逻辑值 TRUE (真) 或 FALSE (假)。比较运算符包括等于 (=)、小于 (<)、小于等于 (<=)、大于 (>)、大于等于 (>=)、不等于 (<>)。当用这些运算符比较两个值时，计算结果为逻辑值 TRUE 或 FALSE。

例如，公式 “=A1=A2” 的含义是比较单元格 A1 和 A2 的值，如果 A1 的值等于 A2 的值，将返回 TRUE，否则将返回 FALSE。注意这个公式的左边第一个等号是公式的等号，而第二个等号是比较运算符。

需要注意的是，在对英文字符串利用上述比较运算符进行比较时，是不区分字母大小写的。例如，假设在单元格 A1 中的数据为字母“a”，在单元格 A2 中的数据为字母“A”，那么公式“=A1=A2”的运算结果会是 TRUE。

### 1.1.3 引用单元格的方式

在 Excel 表格中要对数据进行计算，既可以在公式中输入数值，也可以输入某数值所在的单元格地址，还可以输入单元格的名称，这种通过输入单元格地址或单元格名称来获取单元格中的数据的方式称为单元格的引用。

例如，公式“=B5\*D6+A4”的含义是，把单元格 B5 的数据与单元格 D6 的数据相乘后再加上单元格 A4 的数据，这里的公式就对单元格 B5、D6、A4 进行了引用。

公式“=SUM(销售额)”的含义是对名称为“销售额”代表的单元格区域进行总计算，这里就是引用了名称为“销售额”代表的单元格区域。

如果仅需要在在一个单元格中输入公式，并不需要对公式进行复制，那么在公式中以什么方式对单元格进行引用是无关紧要的。但是，如果在某个单元格中输入完公式以后，还想要进一步将该单元格中的公式复制到其他单元格或单元格区域，那么就必须首先了解公式中对单元格的引用采用的是什么引用方式，以免得到的公式不是所希望得到的结果。

根据公式所在单元格与被引用的单元格之间的位置关系，可以将公式中引用单元格的方式分为以下四种。

#### 1. 相对引用

相对引用是指对单元格的引用会随公式所在位置的变化而改变，公式的值将会依据更改后单元格地址的值重新计算。相对引用的表现形式是用列标和行号直接表示单元格地址，如 A2、B5 等，这样表示的单元格地址称为相对地址。在这种引用方式下，当某个单元格的公式被复制到另一个单元格时，原单元格内公式中的地址在新的单元格中就要发生变化，但其引用的单元格地址之间的相对位置间距保持不变。

在默认情况下，输入新公式时采用相对引用方式。

#### 2. 绝对引用

绝对引用是指公式中的单元格或单元格区域地址不随着公式位置的改变而发生改变，无论含有公式的单元格处在什么位置，公式中所引用的单元格位置都是其在工作表中的确切位置。绝对引用的表现形式是，在表示单元格的列标和行号前加“\$”符号，这样表示的单元格地址称为绝对地址。绝对引用方式的特点是在将含有公式的单元格复制到新的单元格时，公式中引用的单元格地址始终保持不变。

例如，在某单元格中输入了公式“=SUM(\$A\$1:\$A\$10)”，无论将该公式复制到何处，函数 SUM 计算的区域总是单元格区域 A1:A10，即对该区域的数据进行加总计算。

### 3. 混合引用

混合引用是指列固定不变而行不固定，或行固定不变而列不固定的单元格引用方式，即混合引用包括绝对列和相对行或者绝对行和相对列两种引用情况。绝对引用列采用 \$A1、\$B1 等形式，也就是对于列采用绝对引用方式，而对于行采用相对引用方式；绝对引用行采用 A\$1、B\$1 等形式，也就是对于行采用绝对引用方式，而对于列采用相对引用方式。

如果公式所在单元格的位置改变，则相对引用将改变，而绝对引用将不变。如果多行或多列地复制或填充公式，相对引用将自动调整，而绝对引用将不做调整。

例如，假设单元格 A2 的公式是“=A\$1”，那么当将单元格 A2 复制到单元格 B3 时，单元格 B3 的计算公式就会调整为“=B\$1”。

在需要快速输入大量公式，而这些公式中总是引用某个固定的行或固定的列时，混合引用方式会是非常有用的。

### 4. 三维引用

三维引用是指在一个工作簿中，从公式所在的工作表以外的其他工作表中引用单元格，或者从公式所在的工作簿以外的其他工作簿中引用单元格。

当从同一工作簿的其他工作表中引用单元格时，应在引用工作表的名称后面加一个感叹号 (!)，然后再接单元格地址，例如“=Sheet2!B5”。

如果工作表名称是数字或者是以数字开头的字符串，在引用该工作表单元格时，必须用单引号将工作表名引起来，然后在后面跟一个感叹号 (!)，最后是单元格地址。例如，若要分别引用工作表“22”和工作表“1月”中单元格 A1 的数据，则公式分别如下所示：

=22!A1

=1月!A1

当从其他工作簿的某个工作表中引用单元格时，需要先用方括号将其他工作簿的名称括起来，然后是某个工作表名称及感叹号，最后是单元格地址，例如“=[Book2.xls]Sheet1!\$B\$2”。

如果要引用的某个工作簿关闭了，那么就必须加上该工作簿的具体路径，引用的格式应为：

='工作簿保存文件夹路径\[工作簿名.xls]工作表名!单元格地址

注意这里引用的具体写法是用单引号将包括工作簿路径、工作簿名及工作表名称在内的字符串括起来，然后在后面跟一个感叹号 (!)，最后是单元格地址，例如：

=C:\TEMP\[Book2.xls]Sheet1!\$B\$2

需要注意的是，三维引用不能用于数组公式，也不能与交叉引用运算符（即空格）一起使用。

**G** **小技巧：**不同引用方式之间转换的快捷方式是按【F4】键。循环按【F4】键，就会依照相对引用→绝对引用→列相对行绝对→列绝对行相对→相对引用……这样的顺序循环下去。在创建公式的过程中合理使用引用方式，可以确保在复制公式时不出差错并且能够事半功倍。

### 1.1.4 快速复制公式

复制和移动公式是运用 Excel 过程中最常见的操作之一，尤其是在需要输入大量计算公式的场合。复制和移动公式有很多种方法和小窍门，用户可以根据自己的喜好和实际情况采用某种方法。

复制公式的基本方法是，在一个单元格中输入公式以后，将鼠标指针对准该单元格右下角的黑色小方块，按住左键不放，然后向下、向右、向上或者向左拖曳鼠标，从而完成在其他单元格中输入相应计算公式的工作。

除了上面介绍的复制公式的基本方法以外，还可以利用一些小技巧来实现对公式的快速复制，例如双击法、快速填充法、快速复制法等。下面简要介绍这几种方法。

#### 1. 双击法

在某个单元格中输入完公式以后，如果要将该单元格的公式向下填充复制，可在选取该单元格后，将鼠标指针对准该单元格右下角的黑色小方块，双击左键，这样就可以迅速得到复制的公式。

不过，这种方法只能快速向下复制公式，无法向上、向左或向右快速复制公式。而且这种方法也不适用于数据区域中间有空行的场合，如果数据区域中间有空行，复制公式的过程就会停止在空行处。此外，输入公式的单元格所在列必须与数据区域紧密相邻。

#### 2. 快速填充法

如果要在包含有很多行和很多列的单元格区域中输入相同的公式，若首先在一个单元格中输入公式，然后采用上述的通过拖曳鼠标的方法来复制公式可能就会显得比较笨拙。在这种情况下，可以先选取包括第一个单元格在内的要输入公式的全部单元格区域，再输入计算公式，按【F2】键，使公式处于编辑状态，最后再按【Ctrl+Enter】组合键，即可快速得到所有的计算公式。